Conto corrente con la Posta

BULLETTINO
DELLA
ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. XI. Udine, Venerdì 30 Novembre 1894. Num. 24

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto, ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Ottavio Ottavi. — **Vini di lusso, vermouth ed aceti** — 3ª edizione riveduta da Arnaldo Strucchi — Cassone tip., — Lire quattro, presso l'amministrazione del *Giornale Vinicolo*, Casale.

Il nome di Ottavio Ottavi non è facilmente scordato dagli enologi italiani: si cominciano a ristampare le sue opere. Questa, di cui è comparsa ora la 3ª edizione, era stata scritta per cortese incitamento dell'illustre barone Antonio Mendola, il quale giustamente lamentava che nella uostra Italia, terra del vino, mancasse un libro sui vini di lusso. E il libro fu fatto, e se consideriamo che oggi è giunto alla sua terza edizione, dobbiamo ritenere che esso ha realmente risposto ad un desiderio del pubblico.

A questa ristampa, non potendolo fare per le sue molte occupazioni il fratello dell'autore, dott. E. Ottavi, ha presieduto un'altro enologo assai favorevolmente noto: Arnaldo Strucchi. Questi, autore già di lodate e popolari opere di enologia e comproprietario di uno dei principali stabilimenti di vini di lusso in Piemonte, ha portato nel lavoro tutto il frutto della sua preziosa esperienza e l'autorevolezza che gli viene dal suo nome.

Il libro è diviso in due parti: la prima tratta della fabbricazione di tutti i vini di lusso che si producono in Italia, in Francia, in Ispagna, ecc., dall'alleatico e dalle malvasie al marsala, alla vernaccia, dai moscati di Asti a quelli di Siracusa, dallo Xères al Tokai, dal vin del Reno a quello di Sauternes. Il nono capitolo di questa parte costituisce una vera monografia sulla fabbricazione degli spumanti.

Il decimo capitolo tratta della fabbricazione dei vini vermouth e dei viti tonici, vermouth naturale, vermouth alla vaniglia, al barolo, con garus, al marsala, chinato, ecc. ecc.

Chiudono poi questa prima parte due capitoli sui vini di imitazione e sui vini di frutti.

La seconda parte del libro è dedicata agli aceti di lusso, liquorosi (aceto balsamico di Modena.....) o secchi, aceti del sole, aceti di feccie, zuccherati di moscato, ecc.

Questa terza edizione della popolare opera del prof. O. Ottavi è riuscita più voluminosa delle precedenti; e ciò in grazia alle numerose aggiunte fattevi dallo Strucchi. È un bel volume di 336 pagine con 20 incisioni.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Seduta consigliare ordinaria.

Il Consiglio dell'Associazione agraria friulana è convocato in seduta ordinaria, *sabbato 1 dicembre, alle ore 1 pom.,* per trattare dei seguenti oggetti:

1. Comunicazioni della Presidenza.
2. Relazione sulle scuole di cestari funzionanti in Friuli nel 1894.
3. Preventivo 1895.
4. Epoca di convocazione dell'Assemblea sociale.

Inaugurazione del corso per l'insegnamento dell'agraria

nel r. Liceo di Udine.

Domenica, 2 dicembre, alle ore 10 ant., nella Sala maggiore del *Palazzo degli studi,* il cav. Biasutti, presidente della speciale commisssone, incaricata dal Consiglio sociale, di provvedere all'attuazione del corso libero di agraria per i giovani dei due ultimi corsi liceali, spiegherà gli scopi che la nostra Associazione si è prefissi.

Nel verbale della seduta consigliare, che più avanti riportiamo, sono pure indicati gl'intendimenti di questa iniziativa.

Preghiamo i signori Soci a voler intervenire all'inaugurazione, dimostrando, colla loro presenza, l'approvazione a quanto si è creduto bene attuare per l'istruzione dei possidenti.

Concorsi.

Preghiamo tutti i comuni, nei quali si è aperto il coucorso per la coltura del frumento, per l'anno agricolo 1894-95, a voler trasmetterci l'elenco dei concorrenti.

Tutti coloro che intendono partecipare al concorso per i *forni rurali cooperativi,* aperto dal Ministero nella nostra provincia, sono pregati a voler avanzare le loro domande.

La stessa preghiera rivolgiamo a coloro che desiderano partecipare al concorso per il premio *conte Gherardo Freschi* e *fondo Vittorio Emanuele,* più volte indicati su questo *Bullettino.*

Comitato per gli acquisti.

Sabato, 1 dicembre, il comitato procederà all'assegnamento della fornitura di *solfo, solfato di rame, nitrato di soda, perfosfati minerali* e *d'ossa, filo di ferro* e *solfato di potassa* occorrenti per la ventura primavera.

I signori soci riceveranno una circolare nella quale saranno indicate le condizioni.

Appena ricevuta la circolare, preghiamo tutti coloro che intendono far acquisti di una, o più materie, ad esser solleciti nella sottoscrizione, affine di mettere il comitato in condizioni di poter fissare, nei limiti di tempo che saranno indicati, la quantità da assegnarsi alle ditte fornitrici.

Verbale di seduta consigliare ordinaria 4 novembre 1894.

Sono presenti i signori consiglieri: Biasutti (vice presidente), Canciani, Caratti, D'Arcano, Mangilli (presidente), Nallino, Pagani, Pecile G. L., Pecile D., Zambelli, Viglietto (segretario).

Nuovi soci.

Il presidente informa come abbiano regolarmente domandato di formar parte del nostro sodalizio i signori:

Cassa prestiti di S. Giorgio della Richinvelda.

Comune di Pasiano di Pordenone.

Comune di S. Martino al Tagliamento.

Comune di Treppo Grande.

Ciani Domenico, geometra, Bicinicco.

Cirio Paolo, geometra, Palmanova.

Guerrieri march. sen. Carlo, Gonzaga.

Hügens P. Giacomo, Genova.

Passone don Rosano, Nogaredo di Prato.

Sbuelz Gio. Batta, Tricesimo.

Tissino Michele, geometra, Buia.

Zaro Lorenzo, Polcenigo.

Zuppini Giuseppe, Sanguinetto.

Il consiglio approva l'iscrizione di tutti.

Dimissioni del dott. Romano.

Mangilli (presidente) è molto dolente di dover comunicare che il consigliere dott. Romano ha mandato le sue dimissioni.

Biasutti (vice presidente) spiega quali sono le cause per le quali il dott. Romano credette mandare la sua rinuncia: egli aveva rivolto alla presidenza una lettera perchè una sua interpellanza venisse trattata nel consiglio odierno. In assenza del presidente, Biasutti ha ritenuto che lo svolgimento dell'interpellanza Romano invece di formare argomento speciale nell'ordine del giorno, avrebbe trovato posto opportuno per trattarsi nelle comunicazioni della presidenza. Riteneva vedere prima della seduta il dott. Romano per informarlo di questo modo di presentazione della sua interpellanza. Sgraziatamente nei due tre giorni che precedettero il consiglio non potè abboccarsi con lui che era assente. Il dott. Romano non vedendo iscritta la sua interpellanza all'ordine del giorno, ritenne che la presidenza volesse impedirgli di svolgerla: di quì le dimissioni, che spera saranno ritirate appena sarà chiarito che fu per mero equivoco l'interpretazione data all'ordine del giorno.

Parlano Pecile Domenico, Nallino, Caratti, Mangilli (presidente), Canciani, Pagani, tutti spiacenti che il dottor Romano voglia lasciare l'amministrazione del nostro sodalizio dove ha portato frequentemente il contributo della sua intelligente operosità.

Presentano in questo senso un ordine del giorno Pagani e Caratti.

Quello del consigliere Caratti è il seguente:

„ Il consiglio, dispiacente che l'interpellanza del consigliere Romano non sia stata posta all'ordine del giorno, invita la presidenza a far pratiche presso il dott. Romano ond'egli desista dalla sua rinuncia. „

La presidenza non accetta quest'ordine del giorno perchè, implicitamente, il consiglio verrebbe a disapprovare la condotta della presidenza, la quale non aveva certamente in animo di impedire al dott. Romano il suo diritto, ma semplicemente di includere la trattazione fra gli argomenti compresi nelle *comunicazioni varie*. Fu colpa del caso se il vice presidente, che si era assunto di parlare col dott. Romano, non potè vederlo.

Caratti mantiene il suo ordine del giorno che messo ai voti viene respinto con voti nove contro uno.

Si approva invece a pieni voti il seguente ordine del giorno, che in sostanza è quello del consigliere Pagani, leggermente modificato ed accettato dalla presidenza:

„ Il consiglio, ritenendo che la rinunzia del dott. Romano non possa partire che da un semplice equivoco ed apprezzando al vero le di lui benemerenze presso il nostro sodalizio, incarica la presidenza di ufficiare il dott. Romano a desistere della presa determinazione, libero a lui di riprodurre la sua interpellanza alla prossima seduta del consiglio. „

Assegnamento di premi pei concorsi del frumento.

Mangilli (presidente) informa che al concorso a premi per la miglior coltura

del frumento parteciparono i tre comuni di Azzano X, S. Giorgio della Richinvelda, S. Maria la Longa: le giurìe locali mandarono a tempo la loro relazione e la commissione speciale incaricata di provvedere a quanto si riferisce all'esperienze ed ai concorsi, esaminate le relazioni particolari compilò e trasmise la relazione generale, che invita il segretario a leggere:

All'onor. Presidenza dell'Associazione agraria friulana,

Al concorso a premi fra i coltivatori di frumento indetto, nel decorso autunno 1893 sul solito programma, dalla nostra Associazione, si iscrissero tre comuni:

1. S. Giorgio della Richinvelda, con 15 concorrenti
2. Azzano Decimo » 13 »
3. S. Maria la Longa » 4 »

Le rispettive commissioni locali, cui, a norma del programma, è deferito il mandato di sorvegliare il concorso, raccoglierne i resultati e riferirne alla nostra commissione speciale, hanno lodevolmente eseguito il compito loro, del quale resero conto in tre relazioni, che è quì opportuno riassumere, per giustificare le proposte di premiazione sulle quali il Consiglio è chiamato a deliberare:

I. *S. Giorgio della Richinvelda.*

Dei 15 concorrenti iscritti all'apertura del concorso, due soli si ritirarono prima della mietitura.

I 13 rimasti concorrevano con una superficie totale di Ea. 9.1265 (media Ea 0.7020) della quale il prodotto medio fu di quintali 16.10 di grano per ettaro. Di questi 13 con correnti, noi possiamo soltanto 6 prendere in considerazione, perchè mancano gli altri di uno o d'entrambi i requisiti necessari: minimo di superficie (pertiche 7), minimo di produzione (ettolitri 6 per campo).

Tutti i lavori furono eseguiti *alla minuta*, cioè in pieno, non in *colmiere* come è uso generale.

Ecco i principali elementi raccolti dalla commissione sulle condizioni dei terreni messi a concorso:

N. progr.	Concorrente	Superficie Ea	Terreno	Coltura antecedente	Coltura successiva	Concimazione per ettaro
1	S. Marcon .	0.8835	Calcareo alluvionale .	Granoturco	Cinquant.	Autunno — perf. min. Qt. 6, letame Qt. 20 Primavera — id. » 3, nit. sod. » 50
2	P. Venier .	0.7351	Argil-calcareo buono.	id.	Medica	Autunno — perf. min Qt. 8, nitrato Cg. 30 Primavera . . . . » » 70
3	D. Orlando.	0.7104	id. ottimo	id.	id.	Autunno — perf. min Qt. 5, nitrato Cg. 25 Primavera . . . . » » 50
4	G. Lenardon	0.6970	id. id.	id.	Cinquant.	Autunno — perf. min. . . . . Qt. 6.— Primavera — nitrato sodico . . . . » 0.75
5	G. China . .	0.7002	Calc. alluv. fertile . .	id.	Trifoglio	Autunno — poudretta Qt. 5, perf. min. Qt. 3 Primavera — nitrato sodico Cg. 50
6	A. Luchini .	0.8918	Argil.-calc. media fert.	id.	Medica	Autunno — letame Qt. 100, perf. min. Qt. 4 Primavera — nitrato sodico Cg. 50

Ed ecco ora i risultati ottenuti:

N. progres.	Coltivatore	Prodotto per Ea			Peso del grano per el.	Rapporto grano e paglia	Valore totale		
		Grano	Paglia	Totale			prodotto (15-2.50)	concime	rapporto
		quintali			cg.		lire		
1	S. Marcon . .	18.64	31.69	50.33	77	1:1.70	358.82	100.80	100:28
2	P. Venier . . .	17.86	31.75	49.61	79	:1.77	347.27	95.60	:27
3	D. Orlando . .	17.67	29.70	47.37	78	:1.68	339.30	63.50	:19
4	G. Lenardon .	17.07	37.54	54.61	77	:2.20	349.90	72.10	:20
5	G. China. . . .	17.02	27.78	44.80	78	:1.63	325.25	64.60	:20
6	A Luchini . .	15.81	28.31	44.12	78	:1.80	307.92	107.80	:35
	Media . .	17.36	31.14	48.50	77.8	1.80			

La graduatoria di premiazione proposta dalla commissione locale ed accettata da noi è la seguente:

1° premio di L. 60 a Sebastiano Marcon
2° » » 40 » Paolo Venier
3° » » 25 » Domenico Orlando
4° » » 25 » Giuseppe Lenardon.

II. *Azzano Decimo.*

Tredici furono i concorrenti iscritti, ma di questi rimasero soli 6 all'atto della raccolta.

Questi 6 coltivatori concorrevano con una superficie totale di ettari 9.0873 (media 1.5145) della quale la produzione media ottenuta fu di quintali 15.13 di grano (mietitura) pari ad ettolitri 17.70 (stagionatura) per ettaro.

Di questi 6, due non possono essere presi in considerazione perchè non raggiunsero il minimo di produzione prestabilito.

Ecco degli altri i dati ed i resultati inerenti:

N. progr.	Concorrente	Superficie Ea	Terreno	Coltivazione antecedente	Semina	Concimazione per Ea	Prodotto in grano per Ea		
							trebbiat qt.	stagion. el.	peso per el.
1	P. Battiston.	0.7685	Siliceo perm.	Frumento e grano	A solco	Stallatico Qt. 250.— Thomas . » 6.— Nitrato . . » 0.46	17.86	21.28	81.—
2	A. Del Rizzo	0.7922	Calc.-ghiaioso	id	id.	Stallatico . « 250.— Thomas . » 6.20 Nitrato . . » 0.55	18.75	20.70	82.—
3	L. Favot . .	3.7572	Calc.-argill.	id.	id.	Stallatico . » 200.— Thomas . » 5.40 Nitrato . . » 0.34	15.37	18.14	81.6
4	A. Marcuz .	0.8894	Calc.-sil.-arg.	id. e grano	id.	Stallatico . » 300.— Thomas . » 5.50 Nitrato . . » 0.50	14.31	17.08	81.2
	Totale . .	4.2073				Media . .	16.57	19.30	81.5

La graduatoria di premiazione è quindi la seguente:
1° premio di L. 60 a Pasquale Battiston
2° » » 40 » Antonio Del Rizzo
3° » » 25 » Luigi Favot
4° » » 25 » Antonio Marcuz.

III. *S. Maria la Longa.*

Quattro soli furono i concorrenti e tutti coloni del co. O. D'Arcano, della frazione di S. Stefano. Il terreno in generale è argilloso, di buona qualità; il frumento segue il granoturco a stallatico, varietà di seme il nostrano-rosso.

Ecco le condizioni ed i resultati di questo concorso:

N. progr.	Concorrente	Superficie Ea	Concimazione per ettaro	Prodotto per Ea			Peso grano p. el.	Rapporto grano e paglia
				Grano	Paglia	Totale		
				quintali			cg.	
1	G. B. Piani .	1.5750	Autunno — polvere d'ossa . . . Qt. 4.28 Inverno — pozzo nero . . . . . El. 80.— Primavera — nitrato sodico . . Qt. 0.70	25.38	41.40	66.78	81.50	1 : 1.63
2	P. Lucca . . .	2.2750	Autunno — polvere d'ossa . . . Qt. 4.28 Inverno — pozzo nero . . . . . El. 80.— Primavera — nitrato sodico . . Qt. 0.70	24.73	36.88	61.61	81.75	: 1.49
3	D. Danielis .	1.6620	Autunno — polvere pozzi neri Qt. 8.57 Inverno — pozzo nero . . . . . El. 80.—	23.92	38.07	61.99	81.10	: 1.59
4	G. Tabacco .	2.1870	Autunno — { polvere pozzi neri Qt. 3.09 polvere d'ossa . . » 2.60 } Inverno — pozzo nero . . . . . El. 80.— Primavera — nitrato sodico . . Qt. 0.25	22.46	38.95	61.41	81.20	: 1.73
	Totale . .	7.6990	Media	24.12	38.82	62.94	81.4	: 1.61

La graduatoria di premiazione è dunque la seguente:
1° premio di L. 60 a Gio. Batta Piani
2° » » 40 » Pietro Luca
3° » » 25 » Domenico Danielis
4° » » 25 » Gio. Batta Tabacco.

La commissione mentre rivolge un ringraziamento ed una lode alle commissioni locali, ed in specialità agli egregi relatori, signori Luchini, Dolfin e Bearzi, per l'assidua e diligente loro opera: è lieta di constatare, a modo di conclusione, che i resultati di questi concorsi dimostrano eloquentemente come essi abbiano

1° valso a suscitare un lodevole spirito di emulazione fra i coltivatori,

2° concorso ad aumentare la media produzione del grano nei comuni concorrenti ed attigui, si che l'aumento ottenuto dai premiati fu in quest'anno p. c. del 30, 50 e 100 per cento rispettivamente a S. Maria, Azzano e S. Giorgio, in confronto al prodotto medio,

3° influito sulla diffusione dell'impiego razionale dei concimi artificiali,

4° ed infine contribuito a quel lento ma progressivo mutamento della rotazione (che si osserva specialmente a S. Giorgio) di biennale similiare in quadriennale alterna.

per la Commissione
A. Grassi, *relatore.*

Caratti domanda se nell' assegnazione dei premi si tenne conto della località ove fu svolta l'opera dell'uomo, della feracità del suolo, delle stravaganze climatiche dell' annata ecc. e propone che in seguito si abbia ad assegnare i premi sui dati medi di produzione per ogni singolo comune ove si eseguiscono le esperienze.

Pecile D. risponde che la commissione centrale si attenne al programma approvato dal consiglio dell'Associazione agraria friulana, riportandosi alle relazioni delle giurìe locali che in massima ritiene attendibili. Dice che conviene sorpassare su cose di minore importanza, essendo difficile sperare una perfezione assoluta. Raccomanda che per intanto la distribuzione dei premi avvenga conforme alle imparziali e scrupolose assegnazioni della commissione centrale.

Canciani approva il deliberato della commissione, ma vorrebbe si tenesse anche conto di quanto raccomanda Caratti. Crede che la produzione si dovrebbe calcolare sul numero delle sementi ottenute.

Pecile D. soggiunge che ci sarebbero tante cose da dire, ma che l'importante è sempre quello di produrre molto e non meno di altri popoli per elevare la media del paese.

Presidente mette ai voti e si approvano le proposte della commissione.

Fondo per introdurre l'insegnamento agrario nel r. liceo di Udine.

Il Presidente incarica il segretario di leggere la seguente relazione:

Onorevoli signori Consiglieri,

La nostra Associazione si è finora occupata in vario modo per diffondere l'istruzione agraria nella campagna:

1. Con numerose conferenze agrarie popolari;
2. Istituendo molti campi di prova e di dimostrazione pei quali si regalarono sementi e concimi;
3. Sussidiando, insieme col Comune di Udine, l'insegnamento agrario che si imparte nelle scuole elementari suburbane;
4. Contribuendo nella spesa che occorre per l'insegnamento agrario nelle scuole normali di Udine.
5. Allo scopo di preparare abili fattori di campagna, di concerto colla r. Stazione agraria di Udine, si cercò di allettare moralmente e materialmente i periti agrimensori a fermarsi un anno di più, affine di percorrere il *Corso di agronomia* e le esercitazioni presso il laboratorio di chimica e il podere d'istruzione, per fornirli d'un insegnamento secondario completo secondo i bisogni della nostra provincia.

Nell'intendimento di istruire, nelle più indispensabili cognizioni agricole, coloro che devono vivere più davvicino colle popolazioni rurali, si erano l'anno scorso avviate pratiche per introdurre gli elementi dell'istruzione agraria nel Seminario arcivescovile di Udine; ma dal complesso di queste risultò che la cosa non era ancora completamente matura per sottoporla al parere del Consiglio e abbiamo creduto bene ritardare.

Queste iniziative, nel loro complesso, mentre tendono a fornire di un adatto corredo di cognizioni la parte esecutiva di chi attende l'industria dei campi, nulla o ben poco si provvedono per l'istruzione dei proprietari che sono i primi interessati e hanno la parte direttiva nelle aziende rurali.

Parve quindi opportuno occuparsi perchè l'insegnamento agrario non mancasse nell'istituto friulano che accoglie il maggior numero dei figli dei possidenti — il liceo.

Non occorre narriamo le pratiche che si credette opportuno intavolare per raggiungere lo scopo: mercè l'attiva cooperazione di un nostro socio e consigliere, il Ministro dell'istruzione invitò il r. Provveditore affinchè, d'accordo col Preside del r. liceo, studiassero se la cosa era attuabile senza disordinare gli altri studi cui gli alunni del liceo devono attendere.

Il r. Provveditore ci comunicò che l'introduzione dell'insegnamento agrario, per poche

ore settimanali, non nuocerebbe alle altre materie che formano principale oggetto del corso liceale, nè l'orario risulterebbe soverchiamente gravoso.

Rimane la questione della spesa, la quale resterebbe per quest'anno tutta a carico del nostro sodalizio.

Noi riteniamo che tale spesa non supererà le lire 300 annue. Però per far fronte ad eventuali bisogni che potrebbero manifestarsi per ricavare il massimo risultato da questo provvedimento vi proponiamo di stanziare lire 500.

Questa somma, nel mentre sarà esuberantemente sufficiente per provvedere a quanto si mostrerà indispensabile, non disordinerà punto nessuna delle altre iniziative cui, pel bene dell'agricoltura, il nostro sodalizio è solito provvedere, perchè anche il consuntivo 1894 si chiuderà con sufficienti residui attivi.

Riguardo all'opportunità della cosa ci pare basti considerare che

1. Al liceo accorrono quasi tutti i figli dei nostri proprietari. È quindi utile che essi non solo vi trovino quell'istruzione che li prepara alla carriera degli impieghi e delle libere professioni, o serve di ornamento nella vita civile, ma anche quell'insegnamento tecnico che, pur non dovendo poi occuparsi direttamente dei loro campi, serva a far loro capire quali vantaggi si possono ricavare da un'industria agricola bene diretta, e li metta in condizione di poter giudicare dell'opera dei loro subalterni. Talvolta un proprietario viene spinto dalle circostanze a dover attendere alle sue terre; fornendogli ora i primi rudimenti che lo pongano in condizioni da poter comprendere un libro che tecnicamente si occupi della sua industria;

2. Alcuni possidenti che frequentano gli studi liceali intendono poi seguire i corsi dell'insegnamento agrario superiore. Per essi il ricevere un'istruzione che li metta in grado di essere per lo meno pari a quelli che provvengono da altri istituti secondari è cosa che facilita la loro carriera e la rende più sicuramente e più facilmente proficua.

Da tutto il complesso di queste considerazioni la Presidenza ritiene che il Consiglio voterà lire 500 per l'introduzione dell'insegnamento agrario nel r. liceo di Udine deferendo ad una Commissione l'incarico di stabilire col Preside del r. liceo i dettagli per l'esecuzione,

Questa la proposta che sottoponiamo all'illuminato parere del Consiglio, non tralasciando di osservare come il nostro sodalizio sarebbe il primo a dare, in Italia, l'esempio di un provvedimento che riteniamo utilissimo al progresso agricolo del paese.

Biasutti vede volentieri questa iniziativa nascere in Italia per opera dell'Associazione agraria friulana. Ricorda che egli pure studiò nel liceo ove non venivano mai impartite nozioni d'agraria. Allora egli non credeva aver il bisogno di conoscere tale scienza, ma poscia, divenuto proprietario, conobbe in quali incertezze ci si trovi per mancanza di cognizioni precise. Ora che egli pure ha un figlio il quale studia nello stesso liceo, plaude alla proposta ed elogia l'interessamento che si prese per ottenere l'adesione del Ministero, del preside e del provveditore.

Caratti è lieto di questa proposta ma desidera sapere quale sarà l'indirizzo.

Presidente risponde che l'indirizzo da attivare spetta alla commissione che verrà nominata dal consiglio.

Pecile D. vorrebbe che l'insegnamento fosse elevato per infondere nei giovani la voglia di studiare con profitto pubblicazioni di agraria, chimica agraria, economia rurale, ecc.

Nallino conviene in quanto disse il consigliere Pecile e deplora che non si possa per ora rendere obbligatoria l'istruzione agraria nei licei. Dice sperare che ciò abbia avverarsi col volgere del tempo e crede che la necessità ognor crescente di apprendere cognizioni agrarie, farà accorrere numerosi allievi.

Pecile G. L. Vorrei avere quattro mani per applaudire a questa proposta dell'ufficio di presidenza che spero sarà accolta dal consiglio a voti unanimi.

È proprio mettersi, dirò anzi rimettersi, sulla vera strada.

La parte più agiata e più intelligente della nostra gioventù, quella che accede alle università, esce cinta di alloro dalla carriera scolastica più completa senza avere nemmeno una nozione della scienza

della ricchezza, della scienza del pane, che è il fondamento della ricchezza della nazione.

Da ciò quella fenomenale ignoranza, per la quale dagli stessi economisti di stato si odono talvolta spropositi economici madornali, e valentissimi uomini di lettere mostrano di sapere della coltivazione delle piante meno di un bambino che esce dai Giardini d'infanzia, e illustri deputati affettano la loro incompetenza quando trattasi di questioni agrarie.

Da ciò, non solo la trascuranza, ma il dilegio dell'istruzione agraria, dalla mancanza di istruzione il dissesto economico, la miseria, la minaccia della guerra sociale.

È il concetto di Leconteux: introdurre l'insegnamento agrario dove gli scolari accorrono.

In Italia, dove la maggior parte della ricchezza è rappresentata dall'agricoltura, nessuno dovrebbe ignorare i principî della scienza agraria, tanto meno la classe che studia, i figli dei possidenti.

Vi sono in Italia proprietari di migliaia di ettari, dice Devincenzi, che non hanno mai letto un libro di agricoltura, ne saprebbero leggerlo.

Non si pretenderà certo con una o due lezioni per settimana di fare degli agricoltori perfetti. L'insegnamento, a mio avviso, dovrebbe essere teorico e proporsi il doppio scopo di mettere i giovani in condizioni di comprendere un libro di agricoltura — perciò lezioni di agronomia generale e di chimica agraria — e di apprezzare i più importanti fenomeni della vita sociale, perciò alcune nozioni di economia rurale.

Sono insegnamenti che, per poco che sieno bene esposti, si ascoltano volentieri, perchè aprono veramente orizzonti nuovi e spiegano fenomeni naturali e sociali che altrimenti passerebbero inavvertiti.

Bisogna però fare in modo che i giovani non considerino questo insegnamento come un nuovo aggravio. E siccome non si può pretendere che ne comprendano a priori tutta l'importanza, così bisognerà interessare i genitori perchè persuadano i figli a frequentare questi corsi. Ho parlato già con molti genitori che hanno figli attualmente nel liceo: tutti si mostrarono soddisfattissimi e lamentarono di non aver avuto essi stessi uguale opportunità di istruirsi in quell'arte che costituisce il cespite della loro ricchezza.

Parlano ancora Caratti, Nallino e Biasutti approvando i concetti della presidenza.

Dopo ciò il consiglio vota unanime il fondo proposto ed invita la presidenza a nominare una commissione per le necessarie pratiche coll'autorità scolastica e per la compilazione di un programma di lezioni adatte per gli studenti liceali, che a parere del consiglio dovrebbe essere d'ordine scientifico, come l'insegnamento dell'agronomia generale, della chimica agraria, dell'economia rurale, ecc.

Fiera vini.

Mangilli (presidente) dice che da più parti gli pervennero sollecitazioni perchè nel 1895 si ripeta la fiera vini così felicemente riuscita nel 1893. Ricorda come lo stesso congresso enologico, tenutosi nel 1893, abbia votata che le fiere di vini friulani si tengano con maggior frequenza. Domanda al consiglio se crede sia opportuno indire una fiera nel 1895, salvo di deferire ad apposita commissione le modalità.

Pecile D. vorrebbe estendere l'idea della presidenza. Ricorda come nel 1895 scada il 40° anniversario della riattivazione del nostro sodalizio. Crede si potrebbe solennizzare questo anniversario con una esposizione agricola di tutto il Friuli, estesa ad un maggior numero di prodotti: qualche cosa di simile a quello che si fece quest'anno ad Adria su quel di Rovigo.

Mangilli (presidente) osserva che per la fiera vini bisognerebbe affrettarsi fissandola ai primi della veniente primavera, mentre per una esposizione più in grande, onde avere il conveniente tempo di prepararsi, sarebbe necessaria un'epoca più lontana.

Biasutti (vice presidente) non sarebbe alieno teoricamente dall'accettare la proposta del consigliere Pecile D.; ma crede opportuno mettere in evidenza le difficoltà economiche che si incontrerebbero per l'attuazione, giacchè bisognerebbe pensare a tutto coi nostri mezzi, essendo improbabile che il ministero, la pro-

vincia ed altri enti morali, coll'aurea di economie che spira, possano e vogliano contribuire. Ritiene sarebbe possibile far coincidere l'esposizione dei vini con una mostra di animali bovini: intendendosi colla Deputazione provinciale, quest'ultima sarebbe forse attuabile.

Pecile D. dice che non sarebbe sua intenzione che si iniziasse una mostra a rigor di termini, generale, ma parziale, non solo di vini e di bestiame, ma anche di caseificio, attrezzi rurali e di qualche altro ramo di industria agraria pel quale fosse opportuno dimostrare i progressi fatti dopo le ultime esposizioni, e stabilire istruttivi confronti. È anch'egli alieno dal ricorrere al ministero ed a corpi morali per sussidi; preferirebbe fare piuttosto una colletta fra tutti coloro che si interessano al progresso dell'agricoltura, affine di raccogliere i fondi sufficienti.

Mangilli (presidente) propone che si nomini una Commissione coll'incarico di avvisare intorno alla convenienza o meno di promuovere nel 1895 una mostra agraria generale friulana.

La proposta della presidenza viene dal consiglio accettata e si leva la seduta.

F. V.

SPIEGAZIONI.

Alla spettabile Direzione del giornale il " Bullettino dell'Associazione agraria friulana ".

Mi preme dichiarare che nello estendere l'articolo pubblicato nel n. 19-20 di codesto *Bullettino* per errore confusi il dott. Romano direttore della *Pastorizia* col redattore dello stesso giornale autore di uno scritto al quale si riportavano le mie osservazioni.

IL FRIULANO GERMANOFILO.

ESPERIENZE

ESEGUITE PER INIZIATIVA DELLA R. STAZIONE AGRARIA DI UDINE.

(Continuazione, vedi N. 19-20, 23; 1894).

Esperienza sulla concimazione dell'erba medica.

L'impiego dei concimi artificiali, che in Friuli in un limite di tempo relativamente breve, ha acquistato cotanta importanza, si è specialmente generalizzato per l'efficacia notevole manifestata dai così detti *guano* (concimi fosfatici in genere) sulla coltura dell'erba medica.

Dove prima colle ordinarie concimazioni di stallatico, il medicaio riesciva meschino, poco produttivo e di corta durata, oggi, grazie ai concimi fosfatici, elemento di cui specialmente difetta in generale il nostro suolo arato, impoverito da un secolare avvicendamento di cereali, si ottengono quattro e talvolta cinque abbondanti tagli, ed il medicaio dura non più due o tre, ma quattro, cinque ed anche più anni; e la regione bassa, un tempo tributaria all'alta per fieni e foraggi, oggi invece ne è divenuta quasi la provveditrice.

Ed è perciò sembrato non privo di interesse vedere quale, in buone e quasi ottime condizioni, come sono quelle in cui ci troviamo al Podere rispetto a questa foraggera, possa essere l'aumento di prodotto ottenibile con una data concimazione di concime fosfatico, ed esaminare la diversa efficacia dei principali materiali fosfatici oggi in commercio.

A tale scopo individuammo, entro un medicaio irriguo esteso circa un ettaro, seminato nel 1889, concimato all'impianto con stallatico, quindi alternativamente con gesso e concimi artificiali fosfatici, ed in buone condizioni di produttività (100 quintali di fieno per ettaro all'anno), numero sette parcelle ciascuna di metri quadrati 190.—.

Il piano di concimazione fu il seguente:

			Quantità per ettaro	Prezzo	Spesa per ettaro
Parcella	1.ª	Perfosfato d'ossa	Qt. 3.17	12.80	40.50
»	2.ª	Perfosfato d'ossa	» 3.17	12.80	82.55
		Solfato potassico	» 1.59	26.50	
»	3.ª	Perfosfato d'ossa	» 4.76	12.80	60.70
»	4.ª	Senza concime.	» —	—	—
»	5.ª	Perfosfato minerale . . .	» 4.76	8.30	39.50
»	6.ª	Perfosfato doppio	» 1.59	25.25	40.20
»	7.ª	Fosfato Thomas	» 6.35	6.25	40.20

Dopo una buona erpicatura coll'erpice a piastre Eckert ed una rastrellatura dei muschi, si sparsero, misti ad abbondanti ma eguali quantità di terriccio, alla fine di marzo i concimi artificiali.

Pochi giorni appresso l'effetto era già visibile specialmente sulle parcelle 1, 6 e 7, ma più tardi l'efficacia delle diverse formole manifestò qualche sconcordanza, forse per la diversa azione dovuta all'acqua irrigua (quantità, epoca d' irrigazione, ecc.).

Ecco la data ed il risultato medio della fienagione:

Tagli	Epoca	Fieno prodotto per ettaro	Cifre relative: al prodotto totale	Cifre relative: al primo taglio
I.	7 giugno	Qt. 37.37	31	100
II.	20 luglio	» 44.97	37	120
III.	29 agosto	» 26.22	22	70
IV.	25 ottobre	» 11.80	10	31
	Totale	Qt. 120.36	100	321

Il prospetto che segue riassume, riferiti ad ettaro, i risultati dell'esperimento ed i confronti relativi di produttività, spesa e rendita (il fieno medica fu valutato al prezzo commerciale di lire 7 per quintale) delle parcelle concimate sulle non concimate.

I resultati di un solo anno non sono sufficienti per trarre delle deduzioni conclusionali sull'effetto di una data formola di concimazione; tuttavia possiamo ricavare le seguenti norme:

Per un medicaio di certa età, ma in buone condizioni di produttività, il miglior concime fosfatico da impiegarsi è il fosfato Thomas in quantità abbondanti (circa 6 quintali per ettaro).

Un' efficacia quasi pari, ma di molto inferiore a quella del fosfato Thomas, manifestarono il perfosfato minerale ed il perfosfato doppio adoperati in quantità proporzionali (quintali 4 $^3/_4$ ed 1 $^1/_2$ per ettaro rispettivamente).

L' utilità minima fu ottenuta dal perfosfato d'ossa anche in quantità elevata, cui l'aggiunta della potassa, se aumentò considerevolmente la produzione, non riescì economicamente utile.

*Risultati ottenuti dalla concimazione sperimentale dell'*erba medica.

Parcella N.°	Concimazione	quint. per ettaro	Prodotto ottenuto in fieno per ettaro: Taglio I. (7 giugno)	Taglio II. (20 luglio)	Taglio III. (29 agosto)	Taglio IV. (25 ottobre)	Totale 4 tagli	Réndita lorda del medicaio per ettaro	Spesa di concimazione per ettaro	Differenza tra rendita lorda e spesa di concimazione	L. 100 di spesa concime diedero un aumento di: prodotto fieno	rendita lorda	Qt. 1 di aumento prodotto fieno costa per concimaz.
			quintali					lire		lire	quintali	lire	lire
4	Senza alcun concime. . .	—	33.33	42.33	24.34	10.05	110.05	770.35	0	770.35	—	—	—
1	Perfosfato d'ossa	3.17	35.98	42.33	26.46	12.70	117.47	822.29	40.50	781.79	18.32	128.25	5.46
2	{ Perfosfato d'ossa . . . . { Solfato potassico	3.17 1.59	38.30	43.91	28.01	11.11	121.33	849.31	82.55	766.76	13.66	95.62	7.32
3	Perfosfato d'ossa	4.76	37.04	42.33	26.46	12.17	118.00	826.00	60.70	765.30	13.09	91.64	7.63
5	Perfosfato minerale . . .	4.76	37.04	46.56	25.39	12.70	121.69	851.83	39.50	812.33	29.87	209.10	2.95
6	Perfosfato doppio.	1.59	37.04	47.62	26.46	11.11	122.23	855.61	40.20	815.41	30.29	212.05	3.03
7	Fosfato Thomas	6.35	42.86	49.74	26.46	12.70	131.76	922.32	40.00	882.32	54.24	379.68	0.54
	Differenza sul non concimato.												
1	Perfosfato d'ossa		2.65	0	2.12	2.65	7.42	51.94	—	11.44	—	—	—
2	Perfosfato d'ossa e solfato potass.		4.97	1.58	3.67	1.06	11.28	78.96	—	— 3.59	—	—	—
3	Perfosfato d'ossa (abbondante) .		3.71	0	2.12	2.12	7.95	55.65	—	— 5.05	—	—	—
5	Perfosfato minerale		3.71	4.23	1.05	2.65	11.64	81.48	—	41.98	—	—	—
6	Perfosfato doppio		3.71	5.29	2.12	1.06	12.18	85.26	—	45.06	—	—	—
7	Fosfato Thomas		9.53	7.41	2.12	2.65	21.71	151.97	—	111.97	—	—	—

LETTERA DELL' ON.[E] NICOLA MIRAGLIA

AI PROMOTORI DELLA " SOCIETÀ DEGLI AGRICOLTORI ITALIANI ".

L'onorevole deputato Miraglia, ha rivolto una nuova lettera circolare a tutte le persone che — seguendo la sua proposta — avevano già accettato di farsi promotrici di una *associazione generale di agricoltori italiani.*

Come risulta dal testo della lettera che qui sotto riportiamo, il concetto dell'onorevole Miraglia nel promuovere la suindicata istituzione (di cui la sola Italia manca fra le nazioni europee) non è che essa debba venir mossa dalle meschine e contingenti necessità del momento, come le Leghe di resistenza sorte potenti in Germania per combattere leggi o dazi, ecc., ma l'istituto ideato dovrebbe essere il vigile custode di tutti gli interessi agricoli, il promotore di miglioramenti sotto qualsiasi forma si possano ideare, la guida pel governo nell'attuazione delle riforme legislative che in qualunque modo abbiano attinenza coll'economia rurale.

Non è la prima volta che noi abbiamo sostenuto che, se si vuole attuare una seria rappresentanza dell'agricoltura, è necessario che vi sia una società generale per tutto il regno, collegata con associazioni agrarie per ogni provincia, e queste abbiano diramazioni nei vari capiluogo amministrativi (p. es. comizi), e queste abbiano propaggini in tutti i comuni (p. es. circoli agricoli).

Auguriamo all'onorevole Miraglia che la sua ottima iniziativa trovi numerosi e convinti seguaci. F. V.

Roma, 30 ottobre 1894.

Onorevole Signore,

Pochissimi giorni dopo che io Le diressi la lettera con la quale Le manifestavo l'idea, condivisa da autorevoli persone, di fondare una *Società di agricoltori italiani* e La invitavo ad aderirvi, si adunava in Roma il *Congresso agrario nazionale,* da cui fu proposta, e lì per lì dichiarata costituita l'*Associazione agraria nazionale.*

Le due inziative sorte quasi simultaneamente, la grande pubblicità data a quella presa dal Congresso, il mio *pour parler* limitato ad una quarantina di persone solamente, ebbero questo per effetto: che non pochi furono coloro i quali credettero che la mia proposta fosse tutt'una con quella emanata dal Congresso; altri, pur distinguendo le due fonti, le credettero di elemento uguale e di uguale portata.

Non era nè una cosa, nè l'altra, il concetto, che io tentai di svolgere, nella mia del 12 aprile, doveva pormi al riparo da qualsiasi interpretazione inesatta.

È una vecchia idea la mia. Fin dal 1876 ebbi a manifestarla al Jacini e al Devincenzi, i quali mi consigliarono di rivolgermi all'illustre Bettino Ricasoli, che meglio di chicchessia pareva adatto, in quel tempo, ad assumere la responsabilità di dar vita ad una istituzione, dalla quale grandi vantaggi deve ripromettersi l'agricoltura italiana.

I più compresero il mio scopo e mi incoraggiarono, anzi potrei dire, mi spinsero a persistere nell'idea; nè io l'abbandonai, nè potevo abbandonarla mentre avevo

avute tante e così autorevoli e care adesioni, le quali mi furono sicura prova come sia generalmente e profondamente sentito il bisogno di una bene organizzata e forte Associazione, la quale sorga senza alcun preconcetto e non si inspiri, nella sua azione, alle mutevoli contingenze del momento, ma miri al progresso duraturo dell' agricoltura, al benessere economico, al miglioramento morale degli agricoltori.

Non pochi mi spronavano ad agire subito, prontamente, sembrando ad essi il momento propizio; e i buoni argomenti non mancavano di sicuro.

Però io dovevo attendere che l'*Associazione agraria nazionale* delineasse nettamente ed in qualche modo affermasse il suo carattere; poichè sarebbe stato nonchè inopportuno, sconveniente intralciarne la via gettando contemporaneamente al paese l'idea di una nuova Società, che, sebbene sorta con altro titolo e con altri fini, avrebbe avuto di comune il carattere nazionale. Si sarebbe ingenerata, non vi ha dubbio, una pericolosa confusione a danno delle nascenti istituzioni, mentre entrambe possono sussistere simultaneamente, prosperare, e rendersi utili al paese e giovarsi, magari, indirettamente a vicenda.

Temporeggiare parvemi quindi il partito migliore da prendersi, e lo presi.

Poichè il vento, come fa, si tace, riprendo al punto, in cui l'avevo lasciata, non già abbandonata, la proposta, che ebbe la di Lei gradita e vivamente desiderata adesione.

Ora si sa che cosa dovrebbe essere e ciò a cui mirerebbe l'*Associazione agraria nazionale* concepita all'*Eldorado,* dove prevalse l'idea che solo dalla protezione l'agricoltura nostra può sperare salute. Il suo statuto la caretterizza a sufficienza. È in piccolo ciò che in molto grande è il *Bund der Landwirthe* germanico. I duecentomila soci di questa formidabile Lega politico-agraria, che ha un'entrata annua di quasi mezzo milione di marchi, non tolsero niente all' importanza nè arrestarono lo sviluppo della Società tedesca di agricoltura *(Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft)*, la quale, contemporaneamente, vide aumentare di non poco il numero dei soci (da 8040, nel 1892, a 9371 nel 1893), crebbe il suo patrimonio (da 343,156 marchi a 498,635) e la sua autorità già grandissima viemmeglio si affermò.

La *Società degli agricoltori italiani* deve tenersi nel tranquillo e sereno campo dello studio, della investigazione, dello sperimento; deve incoraggiare le utili iniziative e promuoverne per il progresso agrario e per il miglioramento delle classi rurali; deve premiare gli agricoltori attivi ed intelligenti; deve essere di efficace, autorevole aiuto al Governo, al quale farà conoscere i bisogni dell' Italia agricola ed esso ne ascolterà deferente i suoi liberi consigli; da essa la politica, che appassiona e divide, deve essere bandita; in essa ogni partito politico ed ogni scuola economica devono accogliersi, fondersi e temperarsi per il supremo bene dell' agricoltura, che rappresenta il primo degli interessi nazionali. Non deve essere una Società di classe; ma un sodalizio mirante al bene di tutte le classi e di ciascuna.

Contribuirà a promuovere l'educazione agraria del nostro paese, che tanto ne abbisogna. Sarà nella sua indole di trattare, da un punto di vista oggettivo, tutte le questioni di economia, di legislazione e di tecnica agraria. Considererà l'agricoltura non isolatamente, egoisticamente, ma nelle sue attinenze con l' intera vita economica e sociale del paese.

Ad essa, come alla Società degli agricoltori di Francia, potranno, starei per dire dovranno far capo, affiliarsi tutte le Società agrarie del Regno: *viribus unitis;*

darà ad esse e ne riceverà forza ed autorità. Deve essere, insomma, il *punctum saliens* della vita agraria italiana.

Sono fermamente convinto che solo un'Associazione così intesa possa accogliere nel suo seno tutti indistintamente gli agricoltori e tutti quanti coloro che all'industria campestre, sia direttamente come indirettamente, hanno rivolto i loro studi. Per quanto lo consenta la grande forza dell'iniziativa privata, della quale sarà molla potente la nostra Società, che s'inaugura sotto il vessillo del *Self government,* essa potrà soddisfare alle esigenze ed ai bisogni dell'agricoltura italiana, poichè solo da essa gl'interessi agrari delle singole regioni, che si trovano in condizioni così disparate sotto ogni riguardo, potranno avere ascolto ed essere studiati con equanimità e risolti con profitto.

Quando mi si riaffacciò l'idea di farmi promotore assieme ad autorevoli persone e cari amici, di una grande Società di agricoltori, la mente corse subito ai due tipi che chiamerò classici: alla *Royal agricultural Society of England* e alla *Société des agriculteurs de France.*

Ma noi c'inspireremo nella costituzione della nostra Società alle illustri tradizioni italiane, solo dall'estero trarremo insegnamenti per imprimere ad essa il carattere di modernità.

Raccoglierci a Roma nella stagione estiva, ovvero durante il periodo in cui più ferveva il lavoro dei campi, sarebbe stato un voler quasi l'impossibile, perciò ritenni non solo conveniente, ma necessario di rimandare l'epoca della nostra prima riunione, per gettare le basi della Società e formulare lo statuto, alla seconda metà di novembre.

Bisognava raccoglierci sotto la direzione di un capo; e a chi ci potevamo rivolgere se non all'onorevole Giuseppe Devincenzi, l'illustre agronomo di Giulianova, a colui che fu uno dei primi a promuovere l'istituzione della Società degli agricoltori di Francia, a colui che non può sottrarsi a dare il *fiat* alla *Società degli agricoltori italiani?*

Mi rivolsi dunque a lui, il dì 10 dello scorso agosto, onde ottenere che volesse compiacersi di assumere la direzione del lavoro preparatorio. Risposemi il 27 agosto dandomi novella prova della sua grande benevolenza:

" Caro Miraglia, nella vecchia età poco si può più fare, perchè se lo spirito è pronto, la carne è inferma. E ben comprenderai, se per poco lo consideri, che all'età di ottantun'anno, ove io mi trovo, non basta avere buona volontà.

" Sarò lietissimo di contribuire con le poche forze che mi rimangono in quel che posso al successo del progetto, ma prenderne direttamente l'iniziativa e farmene capo, per ripetere le tue parole, è molto al di là delle mie forze, ed io non potrò accompagnarvi nella nobile impresa che coi più vivi desideri. "

Eppure, quanti interrogai, tutti mi risposero: " bisogna che il Comitato promotore s'aduni sotto la presidenza del venerando uomo, bisogna che egli consacri con l'autorità del suo nome la nostra iniziativa e ne dia il primo impulso. "

Il Devincenzi, nella stessa lettera, scrive fra l'altro:

" È mio profondo convincimento che le infelici condizioni economiche, in cui si trova il paese, sieno la vera cagione di tutte le nostre sofferenze e l'origine di tutti i nostri mali pubblici e privati, che generalmente lamentiamo. Da questo tristissimo stato di cose, se ben poniam mente a ciò che vi vediamo dintorno, niuna cosa può rilevarci, che il risorgimento dell'agricoltura. La questione agraria fra noi è di tanta gravità che domina tutte le altre, e si connette fino all'esi-

stenza dello Stato. Per noi la questione agraria non solo è questione di benessere, ma di vita o di morte.

“ Ed è stato del pari altro mio antichissimo convincimento, con te diviso, che è necessario di trovar modo come rivolger favorevole all'agricoltura la pubblica opinione, che poi dalla sua parte non potrebbe non influenzare nei provvedimenti del Governo. E ben tu ti apponi sforzandoti di creare in Italia un'Associazione agraria simile a quelle d'Inghilterra e di Francia. Niun meccanismo potrebbe essere più valevole a raggiungere il desiderato intento; ed io di tutto cuore vi auguro successo. „

Chi con tanto acume ha fatto la diagnosi del male, che travaglia la nostra cara patria, e ne addita i rimedi, ne appresti anche le prime cure. E poichè “ niun meccanismo potrebbe essere più valevole a raggiungere il desiderato intento „ di quello d'una Società di agricoltori simile a quelle d'Inghilterra e di Francia, io sento di avere l'unanime consenso, anzi d'interpretare il sentimento di tutti nel fare rispettosa violenza sull'animo dell'illustre uomo, acciocchè egli si assuma l'incarico di dirigere i nostri primi passi nella difficile via in cui ci siamo posti, ma in fondo alla quale ci attende mèta nobilissima, che fa d'uopo raggiungere al più presto.

Il venerando Agronomo di Giulianova darà all'agricoltura italiana questa nuova prova di abnegazione e di patriottismo.

Nella seconda metà di novembre, dunque, ci riuniremo sotto la di lui presidenza, affratellati nel comune desiderio e nel fermo proposito di venire in aiuto, con tutte le nostre forze, all'agricoltura italiana.

Coi sensi della più viva gratitudine, per l'appoggio autorevole dato alla iniziativa — che non debbo più chiamar mia, ma ho invece il vivo compiacimento di dire *nostra* — mi professo della S. V.

devot.°
NICOLA MIRAGLIA.

DA PODERI ED AZIENDE.

L'azione dei fosfati nelle terre della BASSA.

Il signor Achille Pez, ci invia da Porpetto una dettagliata relazione sui resultati del campo sperimentale — ad avena susseguita da medicaio — istituito sul piano della nostra Commissione per le esperienze colturali, e diretto a determinare l'efficacia, su quelle colture ed in quei terreni, dell'anidride fosforica sotto diverse forme.

Riassumiamo brevemente le condizioni ed i resultati di questa ricerca:

Terreno. — Poco produttivo, magro, sabbioso, tendente all'argilloso.

Coltura antecedente. — Granoturco concimato con stallatico.

Disposizione. — Nove parcelle di metri quadrati 100 ciascuna, cui lo sperimentatore ne aggiunse altre tre, disposte su due serie pararellele.

Concimazione. — Il piano di concimazione fu così disposto:

Parcelle		Chilogrammi per ettaro Azoto	Potassa	Anid. fosforica
1. 5. 9.	senza anidride fosforica	30	50	—
2. 6.	con anidride fosforica sotto forma di perfosfato doppio	30	50	75
3. 7.	„ „ d'ossa	30	50	75
4. 8.	„ „ minerale	30	50	75
10. (aggiunta).				

L'azoto fu somministrato in copertura sotto forma di nitrato sodico, prima della semina invece furono sparsi i fosfati e il solfato di potassa.

Andamento. — La stagione non fu molto propizia, poichè l'avena, nata rada per la siccità, fu colta più tardi dalla ruggine, e quindi, in causa dell'eccessivo calore, accelerò troppo la maturazione. La medica nata con molta uniformità non diede, per il secco, che un solo taglio insieme alle stoppie dell'avena.

La mietitura ebbe luogo il 18 luglio, il 18 agosto la trebbiatura dell'avena.

Resultati. — Ecco quali furono i resultati medi, riferiti ad ettaro:

	Prodotto per ettaro quintali				
	Raccolto	Grano	Paglia	Totale	Medica
Senza concime	15.—	7.—	7.—	14.—	—.—
Senza perfosfato	17.33	7.33	8.33	15.66	10.—
Con anidride fosforica sotto forma di perfosfato doppio	27.—	10.75	12.—	22.75	20.50
Con anidride fosforica sotto forma di „ d'ossa	26.—	11.50	11.—	22.50	21.50
Con anidride fosforica sotto forma di „ minerale	26.28	11.25	11.—	22.25	14.50

Conclusioni. — Prescindendo dalla parcella non concimata, e limitandoci ad osservare l'efficacia dell'anidride fosforica, si può dedurre che l'aumento di prodotto dovuto al supplemento fosfatico sotto diverse forme, ascende per ettaro a quintali:

	Grano	Paglia	Stoppia	Totale
Perfos. doppio	3.42	3.67	10.50	17.59
„ d'ossa	4.17	2.67	11.59	18.34
„ minerale	3.92	2.67	4.50	11.09
Media	3.84	3.00	8.83	15.67
e per chilogramma di anidride fosforica somministrata a chilogr.	5.12	4.00	11.78	20.90

Ridotto in danaro (valutando il grano avena a lire 14, la paglia a lire 3 e la stoppia a lire 4 per quintale) l'aumento di reddito lordo dovuto al supplemento fosfatico ascende per ettaro a lire:

100.89 per il perfosfato doppio
112.39 per il perfosfato d'ossa
80.89 per il perfosfato minerale

e l'avvaloramento di un chilogramma di anidride fosforica risulta di lire:

1.34 se sotto forma di perfosfato doppio
1.50 „ „ „ d'ossa
1.08 „ „ „ minerale

sicchè la relazione d'avvaloramento sarebbe 124 : 139 : 100, relazione che confrontata col rapporto dei corrispondenti prezzi commerciali, dà l'espressione della convenienza economica rispettiva.

Date le condizioni attuali e quelle della primavera decorsa, si può concludere: che l'uso del supplemento fosfatico riescì molto rimunerativo, per la probabile grande deficienza nel terreno di questo elemento, e che la convenienza economica stà per il perfosfato d'ossa e per il perfosfato doppio.

A. Grassi.

DOMANDE E RISPOSTE.

Conviene coltivare la barbabietola da zucchero?

Dato l'attuale deprezzamento di alcuni fra i più importanti prodotti agricoli, non le sembrerebbe opportuno che l'Associazione agraria si occupasse per l'introduzione in Friuli di colture maggiormente redditive?

Fra le colture le più attuabili in provincia e le più redditive, io metterei la barbabietola da zucchero, la quale, oltre fornire un prodotto industriale larghissimamente consumato, lascierebbe dei residui molto utili per l'alimentazione del bestiame.

Lo stesso governo, per incoraggiare l'industria nazionale, mette sopra gli zuccheri prodotti in Italia delle tasse molto inferiori ai diritti doganali che paga lo zucchero estero entrando nello stato.

C. d. P.

La sua idea di promuovere la coltura della barbabietola da zucchero in Friuli

è ottima, e meriterebbe di essere efficacemente appoggiata.

La nostra Associazione, specialmente nel 1884, fece una vera campagna in favore della coltura suddetta e si fecero in Friuli 316 prove, dalle quali risultò che la coltura di questa radice carnosa è possibilissima in molti luoghi. A Ramuscello p. es., si è riscontrato per certe varietà una ricchezza in zucchero di 14.96, ad Ipplis 12.05, Passariano 13.35, S. Michele al Tagliamento 12.35, Fagagna 12.77, S. Giorgio della Richinvelda 12.51, e con altra varietà 14.39.

Però anche in quell'epoca, quantunque sieno stati raccolti dati d'un grande interesse pratico, la cosa non ebbe seguito perchè la coltura della barbabietola da zucchero richiede la vicinanza di una fabbrica che acquisti le barbabietole prodotte, e per noi la fabbrica più vicina è quella di S. Martino nei pressi di Verona.

Attualmente si sta organizzando su quel di Legnago una società mista di capitalisti tedeschi e di grossi possidenti per la coltura e lavorazione della barbabietola da zucchero.

Siccome da un lato l'agricoltore non può coltivare barbabietole senza la sicurezza che saranno facilmente vendute, ed equamente pagate, e dall'altro l'industriale non può impiantare costosi opifici senza esser certo che non gli mancherà adatta qualità e quantità di materia prima, si è pensato alla suddetta società che avrebbe il doppio intento della produzione e della lavorazione.

Se la società di Legnago si impianterà e funzionerà con soddisfazione, non vi ha dubbio che anche in Friuli si potrà con sicurezza di riuscita attendere alla coltura della barbabietola, promuovendo una società simile a quella progettata nel veronese. Ma prima che qualche esempio riuscito ci abbia chiariti intorno alle inevitabili difficoltà dei primordi dell'industria, è poco probabile che si possano trovare da noi capitali e sufficiente numero di credenti.

Credo quindi sia opportuno attendere l'esito della società veronese prima di nuovamente raccomandare la coltura della barbabietola, affine di non perdere tempo in un tentativo che probabilmente riuscirebbe vano. Già non vi è a temere che ritardando si perderà opportuna occasione per fondare un'industria redditiva: perchè in Italia ci sarebbe posto per parecchie decine di fabbriche, se anche dovessero soddisfare il solo consumo interno.

Questo almeno è il mio parere.

Voglia gradire distinti rispetti.

F. Viglietto.

I perfosfati possono costituire un pericolo per i pascoli?

Verso gli ultimi dell'ottobre scorso fu quì concimata con superfosfato di calce una parte di pascolo montano comunale. Persona ora ci pone in dubbio che ciò possa portare nella ventura estate un danno serio alla salute degli animali bovini pascolanti; dubbio questo che portò un certo allarme nei proprietari delle bovine.

Onde mi rivolgo alla di Lei cortesia per avere il suo illuminato parere in proposito.

G. d. G.

I superfosfati, tanto minerali come di ossa, non possono direttamente causare alcun malanno alla salute degli animali che si cibano dei foraggi cui furono somministrati. Anzi l'impiego di tali concimi migliorerà notevolmente la qualità del fieno e quindi la sua efficacia nutritiva.

Su questo non vi è alcun dubbio, perchè ormai sono parecchie decine d'anni che si usano sui prati e non si ebbe da loro che un grande aumento di foraggio ed un marcato miglioramento nel bestiame che si nutre di fieni in tal modo concimati.

Se si tratta di pascolo e non di fieno da essiccarsi, siccome la concimazione con soli perfosfati determina un notevole aumento di erbe leguminose in confronto di quelle graminacee, può darsi che gli animali, mangiando tali erbe verdi con grande avidità, vadano più facilmente soggetti a meteorismo che può degenerare in timpanite: Malanni facilmente riparabili colle solite cure.

Però nel primo anno in cui si somministra la concimazione fosfatica è difficile che l'aumento di leguminose sia

tale da produrre gl'inconvenienti suddetti.

In avvenire, se si vuole ottenere l'aumento e il miglioramento del foraggiò senza andar incontro alla sproporzione fra la qualità delle erbe, sproporzione che sarebbe ottima se si falciassero, ma non del tutto priva d'inconvenienti per il pascolo, sarà bene aggiungere al perfosfato da 25 a 40 chilogrammi di nitrato di soda per campo friulano. In tal modo, favorendo a preferenza le graminacee si verrebbe a mantenere l'equilibrio fra le due specie di erbe che costituiscono con predominio la popolazione dei prati e dei pascoli.

Del resto, per rimediare anche questo anno ai possibili e non probabili inconvenienti, la S. V. è ancora in tempo di somministrare il nitrato di soda spargendolo nella proporzione suindicata, sui pascoli cui sommistrò il perfosfato, verso il marzo p. v.

F. V.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Confronto fra le scorie Thomas ed i fosfati naturali.

Ora che le scorie Thomas sono usate su larga scala quale concime, non credo inopportuno riportare un riassunto di articolo che il Grandeau scrisse recentemente sul *Journal d'agriculture pratique*.

A quali cause può essere dovuta l'attività tutta speciale delle scorie Thomas? Si può spiegare la superiorità dell'acido fosforico che essi contengono sopra quello dei fosfati naturali in certi casi? Per trovare la risposta a queste due domande di grande interesse per la pratica agraria, bisogna considerare la costituzione fisica e chimica di queste due categorie di fosfati.

I fosfati naturali sono formati essenzialmente di fosfati tribasici di calce, cioè d'un sale che considerato allo stato puro, contiene acido fosforico e calce nelle seguenti proporzioni:

Acido fosforico	45.8
Calce	54.2
	100.0

Questo fosfato in natura si trova sempre associato a delle sostanze estranee (carbonato di calce, silice, ossido di ferro, ecc.).

La quantità di acido fosforico nei fosfati naturali è variabilissima, e ciò dipende dall'impurità dei medesimi, e può variare questa quantità da 9 ÷ 36 o 37 $^0/_0$, elevandosi rarissime volte al disopra di questa cifra che corrisponde ai fosfatici della Florida ed alle sabbie fosfatate della Somme.

Esiste anche qualche giacimento di fosfati cristallini (apatite del Canadà, della Spagna, del Portogallo, ecc.), nei quali si trova in piccola quantità del fluoruro di calce.

Concludendo, dunque, tutti i fosfati naturali sono degli aggregati più o meno puri, d'un composto di acido fosforico e di calce nel quale entrano un'equivalente d'acido fosforico e tre equivalenti di calce, di cui il nome di fosfato tribasico. Le scorie Thomas si allontanano sensibilmente per la loro costituzione e per la loro composizione dai fosfati naturali.

L'acido fosforico nelle scorie Thomas si trova in gran parte combinato con calce, ma in proporzioni differentissime di quelle costituenti il fosfato di calce naturale, e ciò potrebbe essere una delle ragioni del loro valore fertilizzante così rimarchevole. In luogo di essere l'acido fosforico unito a tre equivalenti di calce, è combinato a quattro equivalenti della stessa, e la sua composizione è la seguente:

Acido fosforico	38.8
Calce	61.2
	100.0

Le scorie Thomas quindi sono un fosfato quattribasico.

Ecco dunque una prima differenza importante nella costituzione chimica delle scorie Thomas e dei fosfati naturali. Ma questa però non è la sola che l'analisi chimica abbia rilevato nel modo di comportarsi delle scorie a contatto con i reattivi.

Quantunque la composizione delle scorie sia variabile, ciò non pertanto si può ammettere come medio contenuto:

Acido fosforico	17 %
Calce combinata con acido fosforico, silicico e solforico	40.—
Calce libera	15.—
Ossido di ferro	12.—

La composizione delle scorie ci rivela sullo stato di una parte della calce che esse contengono, un fatto che non può passare inosservato: la calce viva che in esse si trova. Tutti gli agricoltori conoscono i buoni effetti che apporta la somministrazione di calce non solo nei terreni poveri di essa, ma anche nei terreni argillosi ed in quelli poveri di calcari, facendo aumentare di molto i prodotti.

La concimazione di 1 ettaro fatta con chilogrammi 1000 di scorie, porta nel terreno 170 chilogrammi di acido fosforico, e chilogrammi 550 di calce, di cui un terzo circa è calce viva.

Come si vede quindi oltre che avere una concimazione fosfatata, si ha nello stesso tempo una incalcinatura del terreno con l'impiego di queste scorie. Di più si è in diritto di ammettere che la massima parte di calce combinata, che esse contengono, sia più facilmente assimilabile che il carbonato ed il silicato di calce dei fosfati minerali. Gli ottimi effetti che le scorie apportano ai prati naturali si crede siano, in parte, dovuti alla calce che in esse si trova in uno stato conveniente per l'alimentazione delle piante. Infatti le leguminose, trifoglio, ecc. che formano la *guarnizione* dei prati sono molto esigenti per la calce e lo spandimento delle scorie sui prati in cui queste leguminose sembrano essere quasi del tutto scomparse, ha per effetto di farle ricomparire. L'azione della calce si aggiunge certamente all'influenza preponderante dell'acido fosforico nel miglioramento enorme del reddito del fieno nei prati trattati con le scorie Thomas.

Dal punto di vista della solubilità dei fosfati, secondo la loro natura, presentano delle grandi differenze: l'acido fosforico dei perfosfati è solubile nell'acqua alla temperatura ordinaria; l'acido dei fosfati precipitati (bicalcico) non è solubile nell'acqua, ma lo è nel citrato d'ammoniaca, sia neutro che alcalino; infine l'acido dei fosfati minerali è insolubile nell'acqua e nel citrato, e per essere disciolto esige l'azione di qualche acido energico (acido nitrico o clori-drico).

L'acido fosforico delle scorie, se il contatto è sufficientemente lungo, si scioglie in gran parte in questi reattivi: esso però può essere disciolto intieramente mediante il reattivo di Wagner, mentre che i fosfati minerali sono pochissimo solubili (questo carattere è stato invocato per spiegare l'assimilazione più rapida dell'acido delle scorie).

Per i buoni risultati ottenuti fin dapprincipio da queste scorie si ebbero due conseguenze inevitabili.

La prima dovuta alla grande domanda, per cui il loro prezzo che dapprincipio era di lire 25 alla tonnellata, ora è salito a lire 45 e 50.

La seconda conseguenza, ed è quella a cui l'agricoltore deve fissare bene la sua attenzione, consiste nelle falsificazioni delle scorie, specialmente da due o tre anni a questa parte. La principale falsificazione consiste nell'aggiungere alle scorie dei fosfati naturali delle materie estranee polverizzate e colorate artificialmente, per rendere invisibile a prima vista la frode.

M. Wagner ha proposto per riconoscere questa frode il reattivo che porta il suo nome.

Qualche cifra ora basterà a dimostrare la grande estensione della produzione delle scorie Thomas.

Prima del 1878 non si conosceva nessun mezzo che permettesse di estrarre dai materiali che servono per fare l'acciaio, il fosforo che accompagna quasi tutti i minerali di ferro. Si era arrivati, sebbene incompletamente, a scacciare il fosforo da questi minerali, ma non si era però arrivati ad ottenerlo sotto forma d'acido fosforico, vale a dire al solo stato in cui l'agricoltura possa utilizzarlo.

A questa data rimonta la grande scoperta di Sydney Thomas Gilchrist, il quale, sostituendo la calce e la magnesia ai materiali silicati, riuscì a trasformare il fosforo in fosfato basico di calce, sostanza alla quale le scorie devono la loro principale azione fertilizzante. Solo nel 1884 S. Thomas Gilchrist riuscì a rendere il suo metodo industriale, e nello

stesso anno le miniere inglesi e tedesche diedero 864,000 tonnelate d'acciaio facendo uso del detto processo.

Nel 1890 si ebbero 2,600,000 tonnelate d'acciaio e 600,000 di scorie Thomas circa. Oggi invece l'acciaio dell'Europa del nord ammonta a 4 milioni e mezzo di tonnelate, mettendo a disposizione dell'agricoltura un milione di tonnelate di scorie Thomas.

Questa enorme produzione d'una materia tanto preziosa andrà certamente ancora aumentando, affermando le scorie sempre più la loro utilità specialmente nei terreni fini e non mancanti di materia organica.

G. B. Cimoli.

Esperienze relative alla coltivazione della patata.

Da qualche anno va tentandosi anche in Friuli la coltivazione delle patate a gran reddito: credo perciò non inutile riferire i risultati ottenuti in seguito ad accurate esperienze dal signor Aimé Girard e dal medesimo esposte nel *Journal d'agriculture pratique*, n. 44.

Tutte queste esperienze hanno per iscopo di vedere quale influenza abbia il frazionamento dei tuberi sulla raccolta delle patate. Il considerare il frazionamento dei tuberi come mezzo di riproduzione vantaggioso è un pregiudizio contro il quale si è dovuto lottare e si lotta ancora perchè il più radicato.

Seguendo il metodo di dividere la patata in tanti pezzi quante sono le gemme del tubero, si realizza sulla spesa d'acquisto una economia notevole, ma d'altra parte siccome diminuisce il prodotto, si ha una perdita in danaro di molto superiore a detta economia. Questo è confermato dai fatti, ma malgrado i ripetuti esperimenti messi in evidenza agli agricoltori in opposizione alle loro idee, soltanto la minoranza di essi accettarono la pratica per buona, e moltissimi restano ancora attaccati al metodo del frazionamento dei tuberi.

Nelle esperienze fatte dal signor Aimé Girard, oltre a prendere in considerazione la pratica del frazionamento dei tuberi, si sottomise ad un'analisi prolungata il metodo adottato da alcuni di associare insieme un certo numero di piccoli tuberi. Questo metodo giunge a risultati soddisfacenti, giacchè la facoltà produttiva dei piccoli tuberi è straordinariamente sviluppata, tanto, che dei tuberi di qualche grammo, diedero raccolti 100 e 190 volte superiori al loro peso.

La meta prefissa dal signor Aimé Girard fu quella di paragonare i risultati ottenuti dalla piantagione di tuberi interi e di peso medio, coi risultati ottenuti dalla piantagione di tuberi frazionati e di piccoli tuberi associati.

I sistemi di piantagione secondo i quali furono fatti i saggi, erano in ciascun anno in numero di sei:

1.° Tuberi interi del peso di 100 grammi circa;
2.° Tuberi di 100 grammi circa tagliati in due;
3.° Tuberi di 200 grammi circa tagliati in due;
4.° Tuberi di 300 grammi circa tagliati in tre;
5.° Tuberi di 50 grammi circa piantati due a due;
6.° Tuberi di 30 grammi circa piantati tre a tre.

L'esperienza incominciò nel 1890 in seguito a saggi fatti nel 1889 e proseguì fino al 1893.

Nell'anno 1890 i risultati ottenuti furono turbati da uno sbaglio commesso nella raccolta dei tuberi: abbenchè questi risultati fossero analoghi a quelli degli anni seguenti e rappresentino redditi straordinari, non parvero abbastanza precisi per poter figurare nell'esperienza.

Nel 1891 l'esperienza fu fatta su due varietà: la Richter's Imperator e l'Athènes.

Per ognuna di queste varietà furono messi in esperienza 100 tuberi disposti sopra sei linee per ciascuno dei sei casi indicati. Alla raccolta fu notato con cura il numero delle piante fallite, si pesarono i tuberi raccolti su ciascuna linea ed infine si determinarono i redditi all'ettaro.

I risultati furono i seguenti:

	Richter's Inperator		Athènes	
	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.
Tuberi intieri di 100 grammi	2	39.072	3.6	35.031
„ di 100 grammi tagliati in due . .	—	29.375	1.2	28.050
„ „ 200 „ „ „ . .	7	33.393	—	33.000
„ „ 300 „ „ in tre . .	12	23.776	9.0	25.200
„ „ 50 „ piantati due a due	1	36.927	—	34.800
„ „ 30 „ „ tre a tre	—	27.291	—	31.350

Nel 1892 il medesimo metodo venne applicato a due altre varietà. I risultati forniti da questa nuova esperienza sono messi in evidenza nella tavola seguente:

	Gelbe rose		Idhao	
	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.
Tuberi intieri di 100 grammi	2	12.573	—	18.051
„ di 100 grammi tagliati in due . . .	5	10.197	1	14.124
„ „ 200 „ „ „ . . .	10	11.000	2	16.104
„ „ 300 „ „ in tre . . .	7	9.570	10	14.761
„ „ 50 „ piantati due a due	5	12.045	8	13.305
„ „ 30 „ „ tre a tre	4	10.923	6	12.540

Nel 1893, infine, nel medesimo modo e nelle medesime condizioni, si sottomise al medesimo saggio comparativo quattro varietà. I risultati forniti da quest'esperienza sono riuniti nella tavola seguente:

	Idhao		Géante Bleue	
	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.
Tuberi intieri di 100 grammi	3.0	27.178	10.5	33.435
„ di 100 grammi tagliati in due . .	15.0	19.260	10.5	29.300
„ „ 200 „ „ „ . .	4.5	23.600	15.0	29.900
„ „ 300 „ „ in tre . .	13.5	20.650	12.0	18.900
„ „ 50 „ piantati due a due	1.5	26.800	9.0	36.550
„ „ 30 „ „ tre a tre	—	30.200	10.5	36.780

	Athènes		Ricther's Imperator	
	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.	Piante fallite su 100	Reddito all' ettaro chilogr.
Tuberi intieri di 100 grammi	18.0	15.000	9.0	24.000
„ di 100 grammi tagliati in due . .	42.0	4.300	21.0	15.000
„ „ 200 „ „ „ . .	27.0	8.370	28.5	18.300
„ „ 300 „ „ in tre . .	10.5	17.600	42.0	12.350
„ „ 50 „ piantati due a due	7.5	10.600	—	29.650
„ „ 30 „ „ tre a tre	9.0	12.200	—	22.250

Se per meglio mettere in vista i rapporti relativi che esistono tra i sei raccolti corrispondenti a ciascun saggio si adotta come termine di paragone, facendoli eguale a 100, il reddito ottenuto da ciascuna varietà colle piante intiere di 100 grammi, si vede questi raccolti rappresentati dai seguenti valori proporzionali:

	1891		1892	
	Richter's	Athènes	Gelbe rose	Idhao
Tuberi di 100 grammi intieri	100	100	100	100
„ „ 100 „ tagliati in due . .	75	80	81	78
„ „ 200 „ „ „ . .	87	94	87	88
„ „ 300 „ „ in tre . .	61	72	76	81
„ „ 50 „ piantati due a due	94	99	96	74
„ „ 30 „ „ tre a tre	70	89	87	73

	1893 Idhao	Géante bleu	Athènes	Richter's
Tuberi di 100 grammi intieri	100	100	100	100
„ „ 100 „ tagliati in due . .	70	82	29	60
„ „ 200 „ „ „ . .	86	85	56	73
„ „ 300 „ „ in tre . .	76	80	117	49
„ „ 50 „ piantati due a due	98	113	70	119
„ „ 30 „ „ tre a tre	111	114	81	88

E se infine riunendo tutti i dati che precedono si stabilisce la media dei redditi proporzionali in peso e del numero delle piante fallite constatate in seguito alle otto colture fatte durante i tre anni, si vede questa media giungere a risultati d'una grande chiarezza. Ai sei modi di piantagione sottomessi all'esperienza corrispondono i redditi proporzionali in tuberi ed il numero delle piante fallite descritti nella tavola seguente:

	Reddito proporzionale	Num. proporzionale dei falliti
Tuberi di 100 grammi intieri	100.00	6.0
„ „ 100 „ tagliati in due (50 grammi)	69.36	12.0
„ „ 200 „ „ „ (100 grammi)	82.00	10.5
„ „ 300 „ „ in tre „	74.00	14.5
„ „ 50 „ piantati due a due „	95.36	3.7
„ „ 30 „ „ tre a tre „	89.12	3.7

Dal rapporto che si può fare fra queste cifre risulta come dimostrato:

1.° Che in tutti i casi il massimo reddito lo si ottiene dalla piantagione di tuberi intieri ed aventi peso medio;

2.° Che frazionando questi tuberi intieri e di peso medio in due parti piantate separatamente, si diminuisce il reddito di circa il 30 per cento;

3.° Che piantando porzioni di circa 100 grammi, tagliate da tuberi del peso sia di 200, sia di 300 grammi, si diminuisce (fatte rare eccezioni) il reddito di circa il 20 per cento;

4.° Che piantando in ciascun posto due o tre piccoli tuberi di 100 grammi, il reddito si avvicina in media al 5 per cento o al 10 per cento del reddito dato da tuberi mezzani.

Sbagliato sarebbe considerare questa approssimazione sempre assicurata: in certe circostanze non definite, il reddito dei piccoli tuberi può in effetto essere del 25 al 30 per cento inferiore a quello dei tuberi medi, come per la Gelbe rose nel 1892 e l'Athènes nel 1893; nel mentre che qualche volta, in annate secche sopratutto, il primo di questi redditi può oltrepassare il secondo del 15 al 20 per cento.

Dai risultati riassunti si ha ancora che le piante fallite furono del 12 al 15 per cento nei tuberi tagliati, mentre per i tuberi medi non furono che del 6 per cento e per i tuberi piccoli associati non arrivarono al 4 per cento.

Dei diversi sistemi di piantagione adottati per 4 anni di seguito su cinque varietà differenti (Richter's Imperator, Athènes, Géante bleue, Idhao e Gelbe rose) il più sicuro è quello che comprende l'impiego esclusivo dei tuberi interi di 100 grammi circa per le varietà a gran reddito. A questo primo sistema (da preferirsi) si avvicina quello di collocare al medesimo posto due tuberi del peso di 50 grammi ciascuno: la sostituzione di tre a due tuberi dà risultati inferiori. Quanto al sistema di frazionare i tuberi grossi o mezzani, non deve essere accettato giacchè fa diminuire il reddito del 20 al 30 per cento, e questo sistema inoltre può nelle annate secche condurre a risultati disastrosi.

Speriamo che queste esperienze contribuiranno a convincere gli agricoltori che l'impianto di tuberi interi e di peso medio è quello che in ogni circostanza assicura il più gran reddito.

Baccino Giuseppe.

NOTIZIE VARIE

I concetti della nostra Associazione riguardo l'insegnamento agrario vanno realizzandosi.

A Torino si è inaugurata, pochi giorni or sono, presente il ministro Baccelli che pronunciò un discorso in cui inneggiava all'iniziativa, la prima *facoltà agraria* annessa all'università.

In questa circostanza, il senatore Pecile, che era stato il propugnatore della cosa, ricevette il seguente telegramma:

Senatore Pecile

Udine.

Comitato per Facoltà libera agraria universitaria, lieto inaugurazione solenne sede associazione studenti, presente ministro Baccelli, invia a Voi strenuo promotore, saluti affettuosi.

Presidente *Leonetto Ottolenghi.*

Egli rispose:

Leonetto Ottolenghi

Torino.

Grazie cortese annunzio. Lietissimo avverata mia profezia: Come da Torimo partì iniziativa rigenerazione politica, così partirà iniziativa riforma insegnamento agrario.

Pecile.

—

Domenica, 2 dicembre, s'inaugurerà in Udine, il primo corso di agraria annesso al r. Liceo.

Siamo lieti riportare una lettera che il sotto segretario di stato rivolgeva alla nostra Associazione:

Onorevole signore,

Dal suo telegramma in data del 10 corrente ho saputo con piacere che l'Associazione agraria friulana ha votato la somma occorrente per l' insegnamento agrario in cotesto Liceo.

Fo plauso di tutto cuore alla deliberazione presa, e mi auguro che il nobile esempio sia imitato nelle altre città a maggior vantaggio della gioventù studiosa e della patria nostra.

Con perfetta osservanza me le confermo

per il Ministro assente

COSTANTINI.

—

Come abbiamo annunziato nel nostro numero precedente, nella r. scuola pratica di Pozzuolo si è attuato un corso di 60 giorni d'istruzione agraria diretto ad istruire contadini, castaldi e aspiranti castaldi.

È anche questa una innovazione di cui il Friuli è il primo a dare un esempio.

Ormai in Germania le nuove scuole pratiche sorgono tutte a corsi invernali, e in invernali si sono trasformate molte di quelle che avevano corsi continui di due o tre anni. Il concetto che le ispira non può a meno di andare a sangue a tutti gli uomini pratici: « il contadino adulto, fatto, va in inverno « ad acquistare cognizioni che non ha, ad « udire la spiegazione di ciò che egli pra- « tica, a imparare a correggere i vizî della « pratica stessa, a conoscere la ragione di « di quello che opera empiricamente, ecc.; « in primavera torna a' suoi campi a lavo- « rare ». In tal modo si migliora il contadino, senza pericolo, come dice il professore Giglioli, di disfarlo con tre anni di vita collegiale.

Ora a Pozzuolo la scuola ordinaria, co' suoi 30 allievi, rimane inalterata, e funziona secondo la legge 1885; in aggiunta à questa però — mercè il buon volere del direttore, la cooperazione dei docenti ed il senno del Consiglio direttivo — venne aperto questo anno un « corso invernale », che avrà la durata di 60 giorni lavorativi. Pe avviare il concorso a questa scuola, che come istituzione nuova sarà avversata da tutti i nemici delle novità, a spese del Legato Sabbadini vennero stabilite 10 borse da 80 centesimi per giorno lavorativo. Altra facilitazione fu quella di concedere agli allievi uno stanzone nel locale dell' ex municipio, che appartiene al Legato, dove, portando letto e coperta, gli alunni hanno l'alloggio gratuito.

∞

Cattedra ambulante di agricoltura a Cuneo. — Nel Consiglio provinciale di Cuneo, da un illustre uomo benemerito dell'istruzione agraria, venne propugnata una cattedra ambulante di agricoltura in quella provincia eminentemente agricola. Combattendo errori e falsi giudizi potè raccogliere soli 24 voti favorevoli contro 17 negativi; e trattandosi di spesa facoltativa, per la quale si richiedono i due terzi dei voti, la proposta venne respinta.

L'onor. professore, amico nostro, ci scrive in proposito dell'insegnamento agrario, che minaccia di cadere sempre più in basso: « I ministri che si succedono in via stamperia sono tutti brava gente, ma disadatti ed impari al loro ufficio, assai più importante che

essi non pensino e assai più grave di quello che essi lo sentono.»

« Ma è destino nel beatissimo regno d'Italia che il dicastero di agricoltura sia un semplice riempitivo col quale si soddisfano le convenienze politiche e regionali. »

Speriamo che l'on. Barazzuoli vorrà sfatare l'infausto giudizio. G. L. P.

∞

Fillossera nel Goriziano. — La r. Prefettura ci comunica la seguente circolare, sulla quale richiamiamo vivamente l'attenzione dei nostri soci viticoltori:

S. E. il Ministro di agricoltura, industria e commercio ha approvato le disposizioni prese per prevenire possibilmente la diffusione, anche in questa provincia, della infezione fillosserica, oramai constata nel vicino territorio austro-ungarico della Contea Principesca di Gorizia-Gradisca. S. E. ha poi raccomandato che si usi la massima cura per impedire assolutamente ogni importazione dal finitimo territorio austro-ungarico non solo di vegetali, ma anche di concimi, perchè con essi si potrebbe facilmente importare la fillossera.

Veda perciò la S. V. di far persuasi dell'utilità di tale raccomandazione quanti più proprietari e coltivatori di viti sono in codesto Comune, procurando di associarsi a questa opera benefica il concorso dei R.R. Parroci, la solerzia dei quali ha sempre risposto con tanta efficacia alle premure che in questo senso furono loro rivolte.

Ad assicurare poi la effettiva vigilanza prego i signori Sindaci a farmi tenere per il 30 di ogni mese una relazione del Corrispondente viticolo sulle condizioni della vite nel territorio comunale specialmente per quanto riguarda le manifestazioni, anche sospette, di infezioni sulle piante di vite nel territorio del Comune.

∞

La Federazione regionale agraria veneta tiene, domenica 2 dicembre p. v. alle ore 12 ½ nella sala del Consiglio provinciale, cortesemente concessa, a Rovigo una prima seduta degli aderenti alla *Federazione agraria regionale veneta.*

L'ordine del giorno per tale seduta sarà il seguente:

1. Nomina della Presidenza provvisoria ;
2. Approvazione dello statuto provvisorio;
3. Programma dei lavori della Federazione;
4. Proposta di adesione alla Lega agraria nazionale.

Il Comitato promotore è costituito dai signori: Colpi, Ottavi, Valli, Tito Poggi.

Dott. Federico Viglietto, redattore

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

Presso l'*Azienda Pecile* in Fagagna, sono disponibili *radici di asparagi Arteuil*, (avuti dal celebre produttore M.r Lhéraut), i precoci a L. 3, gli intermedi a L. 2.50 al cento, non compreso le spese di trasporto ed imballaggio.

Per chi volesse tentare la coltura dei tartufi si offrono poi belle piantine di *querce* di un anno ottenute da semi provenienti dal Salardais (Francia).

Per domande rivolgersi a *Pietro Bisic*, gastaldo Pecile, in Fagagna.

Viti americane, 35 varietà, a produzione diretta e porta innesto. Si trovano disponibili 100,000 talee e 10,00 barbatelle.

Domandare il catalogo a Giusto Bigozzi, S. Giovanni di Manzano.

Rivoldini Valentino tiene in Bertiolo estesi vivai di viti Frantignano nero, Verduzzo (Ramandolo), Piccolit, Pinot nero, Trebbiano, Jorks Madeira ecc. ecc., nonchè bellissimi vivai di gelsi da semina e da propaggine innestati o meno. — Prezzi convenienti.

Presso *Cinello Bonifacio* di *Fagagna* si trovano barbatelle viti di un anno di Pigue (Frontignan).

Surrogato Thomas. — Sono disponibili a S. Vito del Tagliamento 120 quintali di surrogato Thomas al prezzo di lire 4 (quattro) al quintale.

Tal merce s'intende sul vagone a stazione di S. Vito.

Rivolgersi al sig. *Pietro Barnaba*.

Fabris Davide, d'anni 24, di *Magnano* cerca un posto di gastaldo o capo opera preferibilmente sotto qualche bravo agente.

Giovane che studiò *viticoltura* presso la r. scuola di Conegliano e *bachicoltura* presso la r. stazione bacologica di Padova, cerca impiego come direttore di azienda rurale.

Giovane che studiò presso la r. Scuola di viticoltura di Conegliano, cercherebbe posto in qualità di viticoltore ed enologo pratico.

Ricerca di attrezzi per la lavorazione del latte.

Chi ne avesse disponibili lo faccia sapere all'Associazione agraria friulana.

Si ricerca verso pagamento il N. 20 del nostro *Bullettino* 1863 o anche tutta l'annata.

Sliwovitz di sole prugne si può avere a prezzi modicissimi dall'azienda cav. Biasutti, *Segnacco*.

Presso *Morandini Antonio* di *Monastetto* (Tricesimo) si trovano gelsi da trapianto tanto giovani, come da 3 anni. Prezzi convenientissimi.

Per confezione seme bachi.

Trovansi pestelli e mortaretti di porcellana presso l'inserviente dell'Associazione agraria friulana di Udine.

UDINE, 1894 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.